

V Jornadas de Jóvenes Investigadores en Conservación y Uso Sostenible de Sistemas Forestales

**CENEAM, Valsaín (Segovia).
3 y 4 de febrero de 2011**

**Programa de Máster y Doctorado en
Conservación y Uso Sostenible de Sistemas Forestales**



Autor de la fotografía: Teresa de los Bucis Mellado



**Instituto Universitario de Investigación
GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE**



INIA
Instituto Nacional de Investigación
y Tecnología Agraria y Alimentaria



CENEAM
Centro nacional de
educación ambiental

EVOLUÇÃO DOS HORIZONTES ORGÂNICOS E DE CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS EM SOLOS DESENVOLVIDOS SOB A ESPÉCIE *Pseudotsuga menziesii*

Ângela Vilela^{1*}, Felícia Fonseca², Tomás de Figueiredo²

¹ ESA-IPB Escola Superior Agrária de Bragança, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, Apartado 1172, 5301-855 Bragança, Portugal.

² CIMO-ESA- IPB Centro de Investigação de Montanha, Escola Superior Agrária de Bragança, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, Apartado 1172, 5301-855 Bragança, Portugal.

E-mail: angelavilela58@hotmail.com)

A natureza e a quantidade de folhada produzida pelas diferentes espécies florestais, apresentam elevada importância no tipo de matéria orgânica formada. Com efeito, a vegetação constitui a principal fonte de resíduos da fracção orgânica do solo, pelo que é de esperar que afecte de forma mais ou menos marcada o teor e propriedades daquele constituinte, por sua vez determinante de uma série de processos que intervêm na pedogénese e na evolução do solo.

O presente estudo decorreu na Serra da Nogueira, Norte de Portugal, coberta por um bosque de *Quercus pyrenaica*, que constitui a vegetação climácica, mas onde tem-se vindo a assistir à introdução, em pequenas áreas, de outras espécies nomeadamente de *Pseudotsuga menziesii*. Para obter informação sobre a influência na pedogénese da espécie *Pseudotsuga menziesii*, foram seleccionadas três áreas de amostragem, uma de *Pseudotsuga menziesii* com 40 anos (PM40) outra de *Pseudotsuga menziesii* com 15 anos (PM15) e outra, que representa a situação inicial, de *Quercus pyrenaica* (QP), em zonas adjacentes e com características edafo-climáticas idênticas. Em cada área de amostragem foram seleccionados, de forma aleatória, 10 locais onde se procedeu à recolha do material orgânico numa área de 0,25 m² e à recolha de amostras, nos horizontes minerais, nas profundidades 0-5, 5-10 e 10-20 cm.

Quando se compara as características químicas do solo desenvolvido sob PM15 com o solo desenvolvido sob PM40 e o solo na situação inicial (QP), observa-se maior acidez e menor teor em carbono, azoto, fósforo, potássio e bases de troca, principalmente nas camadas mais profundas. Esta constatação está intimamente relacionada com a menor quantidade de biomassa acumulada à superfície daquele solo e com as inferiores concentrações de elementos minerais no horizonte orgânico. Entre o solo desenvolvido sob PM40 e o solo na situação inicial (QP) as diferenças são menos notórias. Aparentemente, com o decorrer do tempo, as características do solo desenvolvido sob a espécie *Pseudotsuga menziesii* tendem a aproximar-se das do solo na situação inicial.

Palavras-Chave: *Quercus pyrenaica*, *Pseudotsuga menziesii*, solos, resíduos orgânicos, nutrientes